PATENTE EUROPEA DEL COMPUTER



 \bigcirc

MODULO 5 Database

(Microsoft Access 2007) Parte 2

A cura di Mimmo Corrado

Gennaio 2012

FINALITÁ

Il Modulo 5, richiede che il candidato comprenda il concetto di base dati (database) e dimostri di possedere competenza nel suo utilizzo.

Il candidato deve essere in grado di:

comprendere cosa è un database, come è organizzato e come opera;

creare un semplice database e visualizzarne il contenuto in modi diversi;

creare una tabella, definire e modificare campi e loro proprietà; inserire e modificare dati in una tabella;

ordinare e filtrare una tabella o una maschera; creare, modificare ed eseguire delle query per ottenere informazioni specifiche da un database;

comprendere cosa è una maschera e crearne una per inserire, modificare ed eliminare record e dati contenuti nei record;

creare dei report semplici e preparare delle stampe pronte per la distribuzione.

5.3 TABELLE

5.3.1 RECORD

5.3.1.1 Inserire, eliminare record in una tabella

Per inserire un record in una tabella occorre:

- nel *riquadro di spostamento*, fare doppio clic sul nome della tabella da compilare
- 2. nel primo campo digitare il dato da inserire



Ca) 2 19 - (** -	•	Strumenti tabella	5.3.1.1 : Database (Access 2007) - Microsoft Ac	cess 💶 🗖 X
Home Crea	Dati esterni Strumenti database	Foglio dati		0
Visualizza	Calibri • 11 • G C § § ≅ J A • 20 •	講師 HT 王 王 ² シー A	ggiorna tutto - ↓ Elimina - ∰ Altro - ↓	Ž↓ X↓ Filtro Y Trova
Visualizzazioni Appunti	G Carattere G	Formato RTF	Record	Ordina e filtra Trova
Tutte le tabelle 👻 «	Docenti			×
Docenti 🏾 🌣	🗾 ID Docente 👻 Cognome 👻 🛛	Nome 👻 Inc	dirizzo 🔹 CAP 🔹 Città 🔹	Telefono 👻 Aggiungi nuovo campo
Docenti : Tabella	D001 Corrado Mir	mmo		
Vicualizzaziona Fonlio dal	Record: 14 4 1 di 1 🕨 🕨 👫 Nei	ssun filtro Cerca		

- 3. spostarsi nel secondo campo (o premendo Invio, o premendo il tasto TAB, o cliccando con il mouse)
- 4. digitare il dato da inserire nel secondo campo
- 5. compilare gli altri campi

Per inserire il record successivo occorre cliccare nel primo campo della riga successiva ed inserire il dato. In alternativa, premere invio dopo l'inserimento dell'ultimo campo del record precedente. Un ultimo metodo consiste nel cliccare il pulsante Nuovo (gruppo Record) della scheda Home.

Per eliminare un record in una tabella occorre:

- 1. selezionare il record da eliminare cliccando il quadratino di selezione a sinistra del record
- 2. premere il tasto *Canc* della tastiera o il pulsante *Elimina* della scheda Home
- 3. alla richiesta di conferma eliminazione cliccare il pulsante Si



5.3.1.2 Inserire, modificare, eliminare dati in un record

Per modificare un dato in un record occorre:

- 1. nel riquadro di spostamento, fare doppio clic sul nome della tabella da modificare
- 2. cliccare nel campo da modificare
- 3. effettuare la modifica del campo
- 4. premere il tasto *Invio* per confermare la modifica del dato

Per eliminare un dato in un record occorre:

- 1. nel *riquadro di spostamento*, fare doppio clic sul nome della tabella da modificare
- 2. cliccare nel campo da eliminare
- 3. effettuare la selezione del contenuto del campo
- 4. premere il tasto Canc

Per posizionarsi in un campo di un archivio di grandi dimensioni si possono utilizzare le seguenti combinazioni di tasti

COMBINAZIONI DI TASTI	RISULTATO
TAB o Invio	Campo successivo
Shift + TAB	Campo precedente
🥄 Home	Primo campo del record selezionato
Fine	Ultimo campo del record selezionato
1	Stesso campo del record precedente
↓ I	Stesso campo del record successivo
Ctrl + 🕇	Stesso campo del primo record della tabella
Ctrl + 🗸	Stesso campo dell'ultimo record della tabella
Ctrl + 🥄	Primo campo del primo record della tabella
Ctrl + Fine	Ultimo campo dell'ultimo record della tabella

5.3.2 PROGETTAZIONE

In un database di Access 2007 è possibile creare sette tipi di oggetti:

- *Tabelle*: tabelle in cui inserire i dati (contenitori delle informazioni)
- **Maschere:** interfaccia grafica per l'inserimento e la modifica dei dati
- 4 Query: interrogazioni sui dati (ricerca delle informazioni)
- 4 Report: stampa dei dati su carta
- + Pagine: visualizzazione e pubblicazione dei dati del database in formato Web
- **Macro**: sequenza di azioni memorizzata in un unico comando
- **Moduli**: procedure, scritte in linguaggio Visual Basic, che permettono di eseguire operazioni più complesse.

5.2.1.3 Creare un nuovo database e salvarlo all'interno di un'unità disco

Dopo aver creato un *database vuoto* con la procedura vista al punto 5.3.2.1 occorre riempirlo con gli oggetti elencati precedentemente.

La costruzione del database inizia con la creazione delle tabelle.

Per creare una nuova tabella esistono diverse modalità:

- creazione tabella mediante Struttura tabella
- 🖶 creazione tabella mediante Tabella
- 🖶 creazione tabella mediante *modelli di tabella*

CREARE UNA TABELLA UTILIZZANDO STRUTTURA TABELLA

Per creare una tabella utilizzando Struttura tabella occorre:

1. Nella scheda Crea, cliccare il pulsante Struttura tabella



- 2. digitare il nome del primo campo
- cliccare nella casella di destra corrispondente alla colonna *Tipo dati*
- 4. selezionare il tipo dati desiderato
- cliccare nella casella ancora più a destra e inserire, facoltativamente una descrizione del campo
- 6. ripetere i punti 2, 3, 4, 5 per tutti gli altri campi della tabella da costruire.
- cliccare il pulsante salva della barra di accesso rapido (in alto a sinistra)

Nella costruzione della tabella occorre inserire un campo *chiave primaria*, che individua in modo univoco ogni record della tabella. Esso

rappresenta un controllo nell'inserimento dei dati (duplicati o nulli) e serve per costruire le relazioni fra le tabelle.

Esso è in genere indicato con il nome ID+NomeTabella ed è di tipo Contatore.

Un campo chiave primaria è indicato con il simbolo di una chiave alla sua sinistra.

Per assegnare la chiave primaria ad un campo occorre:

1. cliccare sul selettore di riga del campo da impostare come chiave primaria

Tabelle 5 : Database (Access 2007)

2. cliccare il pulsante Chiave primaria della scheda Progettazione

Per personalizzare le proprietà dei campi occorre utilizzare la scheda Generale sotto rappresentata.

zione	Progettazio	
a delle rietà tra/Nasc	Finestra d propriet Mostra/	Indici ccondi
dati	Tipo dat	Descrizione
	tatore	Campo chiave primaria
	0	Nome corso
tà camp	Proprietà	no
	one	Un nome di campo può contener 64 caratteri, compresi gli spazi. P premere F1.
	one	









CREARE UNA TABELLA UTILIZZANDO TABELLA

Per creare una tabella utilizzando tabella occorre:

- 1. nella scheda Crea, cliccare il pulsante Tabella
- 2. il programma visualizza la tabella in modalità Foglio dati con un campo denominato ID
- 3. inserire un nuovo campo e premere *Invio*

4. inserire tutti i campi desiderati e terminare cliccando il pulsante Salva della barra di accesso rapido

La casella di riepilogo *Tipo di dati* serve per impostare il corretto tipo di dati per il campo selezionato.

	• (°1 -) • T	abelle 6 : Da	tabase	e (Access 20)07) -	Strumenti	tabell	а			х
Home	e Crea	D	ati esterni	Str	rumenti dat	abase	e Foglio	dati				0
Visualizza		Ť ₩	Tipo di dat Formato:	ii: Test	to mattazione ° \$0		Univoco	orio	Relazioni	Dipe	ndenze Igetti	
Visualizzazioni	Campi e c	olonne		Tipo	di dati e fo	rmatt	azione		Rel	azion	ŭ.	
Tutte le tabel	le 👻 «	Шт	abella1									×
Docenti	* 🔺		ID	•	Campo1	-	Campo2	• C	ampo3	4	Campo4	
Docenti :	: Ta			6 C0	DRSO	1	DATA INIZIO	DA	TA FINE	(COSTO	
Corso	*	*	(Nuov	0)								
Corso : T	abe 🔻	Recor	d: 阔 🖂 1 d	i 1	► H H ²	X	Nessun filtro	Cerca	1	4		•
Visualizzazione	Foglio dat	ti								- 20		٤

CREARE UNA TABELLA UTILIZZANDO MODELLI DI TABELLA

Per creare una tabella utilizzando modelli tabella occorre:

- 1. nella scheda Crea, cliccare il pulsante Modelli di tabella
- 2. nel menu a discesa scegliere il modello desiderato

C	•	Tabelle 7 : Database (Access 20	007) - Microsoft Access	2 g	= x	
Home Cre	a Dati e	esterni Strumenti database				0
Tabella Modelli di tabella -	Struttura tabella	Maschera i Struttura Maschera divisa Struttura Più elementi i maschera	Report vuoto Struttura Creazione guidata Report		acro	
Contatti		Maschere	Report	Alti	ro	
A <u>t</u> tività						
Problemi						
<u>Eventi</u>	Ш					.::
<u>B</u> eni						

Il programma crea una tabella composta da un certo numero di campi ognuno con uno specifico tipo di dati

C. 17 - [*	Strumenti tabella Tabelle 7 : Data	base (Access 2007) - Microsoft Access	_ = ×
Home Crea Dati esterni Strumer	nti database Foglio dati		۲
Tabella Modelli di Elenchi Struttura tabella * SharePoint * tabella	Aschera Più divisa elementi Altre maschere * maschera	Etichette	Creazione Struttura Macro guidata Query query *
Tabelle	Maschere	Report	Altro
Tutte le tabelle 💌 « 🔲 Tabella1			×
Corso Corso : Tabe H	Titolo - Ora ini:	tio - Ora fine -	Luogo - Descrizione -
Tabella1 Tabella1: Ta Record: H Tabella1: Ta	M 👫 🔣 Nessun filtro 🛛 Cerca 🔰 4	III	
Visualizzazione Foglio dati			

I campi suggeriti dal modello di tabella possono essere rinominati e modificati.

Per rinominare un campo occorre:

- 1. selezionare il campo da rinominare
- 2. modificare il nome

Per modificare il tipo di dati di un campo occorre:

- 1. selezionare il campo da modificare
- 2. selezionare la scheda Strumenti tabella
- 3. selezionare il tipo di dati dalla casella di riepilogo omonima

Per generare nuovi campi occorre:

- 1. selezionare la modalità Foglio dati
- 2. nel gruppo Campi e colonne cliccare il pulsante Nuovo campo
- 3. nel riquadro Modelli di campo che si apre sulla destra selezionare il campo da inserire e premere Invio

	 Tabelle / : Database (Access 	Strumenti tabella		x
Home Crea	Dati esterni Strumenti di	tabase Foglio dati		
Visualizza	Aggiungi ampi esistenti guidata 🏟 Rinomin	Tipo di dati: Data/ora Formato: Data generic a 🥮 % 000 歳 ᅇ	 Univoco Obbligatorio 	Relazioni Dipendenz oggetti
isualizzazi	Campi e colonne	Tipo di dati e	formattazione	Relazioni
utte le tabelle 👻 «	Tabella1	×	Modelli di campo	
	and the second se		Longer and the second late	
Docenti 🏾 🕆	Commenti - Modello	- Campo1 - Mo	(Selezionare uno o più car tabella.	npi da inserire nella
Docenti Docenti : Tabella Corso Corso Corso : Tabella	Commenti • Modello *		Celezionare uno o più car tabella. Data acquisto Prezzo Valore corrente	npi da inserire nella

Per eliminare un campo occorre:

- 1. selezionare il campo da eliminare
- 2. cliccare il pulsante Elimina

5.3.2.2 Applicare le proprietà dei campi, quali: dimensioni del campo, formato numerico, formato data/ora, valore predefinito

Le proprietà di un campo sono visibili nella visualizzazione struttura di una tabella.

Per modificare le proprietà di un campo occorre:

- 1. selezionare il campo di cui si vuole modificare le proprietà
- 2. selezionare la Visualizzazione struttura della tabella
- 3. nell'area Proprietà campo selezionare la scheda Generale
- 4. cliccare nella casella della proprietà da modificare
- 5. operare le modifiche desiderate agendo anche sulle caselle di riepilogo inserite per alcune proprietà

Cn) 🖬 🤊	• (m -	•			Strumenti tabella	Tabelle 7	7 : Database (Access 2007) - M 🔔 💡	= x
	Crea	Dati esterr	ni	Strumenti database	Progettazione			C
Visualizza	Chiave primaria	Generatore Veri	ifica reg	Elimina righe Bilimina righe a Ricerca guida	ta Finestra delle proprietà	I ndici		
/isualizzazioni		SI	rument	1 communication descentions	Mostra/Nasco	onai		
Tutte le tabell	e 💌 <	Tabella1	T	abella2 🛄 Docent	i			×
Docenti	\$	1	Nome	campo	Tipo dati		Descrizione	
Docenti :	Tabella	Ora inizio)	Da	ata/ora			F
<u> </u>		8 ID		Co	ontatore			
Corso	~				Propriet	à campo		
Corso : la	abella						12	
Tabella1	*	Generale	icerca					
Tabella1 :	Tabella	Formato		Data generica		*		
		Maschera di	input					
Tabella2	~	Etichetta	-				Specifica se l'immissione di dati per il ca	smpo è
Tabella2 :	Tabella	Valore prede	finito		0		obbligatoria.	
	contemporter of	Valido se	089930	>=#01/01/1900	# 	0220		
		Messaggio errore Il valore deve esse			essere maggiore di 1/1/1900.			
		Richiesto		NO				
		Indicizzato		NO				

Per la personalizzazione degli attributi di un campo è possibile utilizzare la creazione guidata tramite il Generatore di espressioni.

Per utilizzare il Generatore di espressioni occorre:

- 1. cliccare il pulsante **tre puntini** a destra della proprietà da personalizzare
- 2. nella finestra *Generatore di espressioni* che si apre utilizzare i pulsanti di creazione espressione

Generatore di espressioni	? 💌
>=0 And <=60	ОК
	Annulla
	<u>Annulla azione</u>
+ - / * & = > < <> AND OR NOT LIKE () Incolla	2
Funzioni Costanti Operatori	

Di seguito sono esaminati le proprietà principali dei tipi di dati.

PROPRIETÀ DEI CAMPI DI TIPO TESTO E MEMO							
PROPRIETÀ	SIGNIFICATO		ESEMPIO				
Dimensione campo	Indica il numero massimo di caratteri che possono essere immessi nel campo.	25	Permette l'inserimento di max 25 caratteri				
F	Permette di definire uno specifico formato per i dati che devono essere	<	Converte tutti i caratteri in minuscolo				
- Connucco	Il programma non accetterà dati non corrispondenti al formato prestabilito.	>	Converte tutti i caratteri in maiuscolo				
	Permette di visualizzare nel campo il	00000;;_	Formatta il C.A.P.				
Maschera di input	Formato predefinito. Conviene utilizzare la creazione guidata.	ААААААААААААААААА	Formatta il Codice Fiscale				
Etichetta	Permette di visualizzare un nome differente da quello utilizzato nella casella Nome campo. Per esempio si può "ribattezzare" il campo CodFisc in Codice Fiscale.	Codice Fiscale	Visualizza l'intestazione di campo: Codice Fiscale				
Valore predefinito	Permette di inserire un dato di default, cioè un dato che si prevede di inserire molte volte nel campo. In questo modo il dato verrà visualizzato per default in ogni nuovo record.	Trebisacce	Visualizza nel campo il testo: Trebisacce				
Valido se	Permette di limitare l'immissione dei	"Maschio"; "Femmina"	Il campo accetterà solo questi due valori				
	dati solo ad alcuni valori.	> B	Il campo accetterà solo testi che non iniziano con A e con B				
Messaggio errore	Permette di inserire un testo esplicativo dell'errore commesso in fase di immissione dati.	Devi inserire un testo che non inizi per A o B	Visualizza l'avviso di errore: Devi inserire un testo che non inizi per A o B				
Richiesto	Permette di rendere obbligatorio l'inserimento di un dato in un campo.	SI	Rende obbligatorio l'immissione di un dato nel campo				
Consenti lunghezza zero	Permette di rendere obbligatorio l'inserimento di almeno un carattere nel campo.	SI	Rende obbligatorio l'immissione di almeno un carattere nel campo				
Indicizzato	Permette di indicizzare un campo	Si (Duplicati ammessi)	In questo modo si accelera la ricerca delle informazioni.				

PROPRIETÀ DEI CAMPI DI TIPO NUMERICO E VALUTA							
PROPRIETÀ	SIGNIFICATO		ESEMPIO				
Dimensione campo	Indica il tipo di insieme numerico che si vuole utilizzare.	Byte	Permette di inserire numeri da 0 a 255				
Formato	Permette di definire uno specifico formato per i dati che devono essere inseriti. Il programma non accetterà dati non corrispondenti al formato prestabilito.	Notazione scientifica	Visualizza il numero in Notazione scientifica				
Posizioni decimali	Permette di definire il numero dei decimali che devono essere visualizzati in questo campo.	3	Visualizza il numero con 3 decimali				
Maschera di input	Permette di visualizzare nel campo il Formato predefinito.						
Etichetta	Permette di visualizzare un nome differente da quello utilizzato nella casella Nome campo. Per esempio si può "ribattezzare" il campo CodFisc in Codice Fiscale.	Stipendio in Euro	Visualizza l'intestazione di campo: Stipendio in Euro				
Valore predefinito	Permette di inserire un dato di default, cioè un dato che si prevede di inserire molte volte nel campo. In questo modo il dato verrà visualizzato per default in ogni nuovo record.	10.000,00	Visualizza nel campo il testo: 10.000,00				
	Permette di limitare l'immissione dei	> 1000	Il campo accetterà solo valori > a 1000				
Valido se	dati solo ad alcuni valori.	>0 AND <100	Il campo accetterà solo valori compresi nell'intervallo [1, ,99]				
Messaggio errore	Permette di inserire un testo esplicativo dell'errore commesso in fase di immissione dati.	Devi inserire un n>1000	Visualizza l'avviso di errore: Devi inserire un n>1000				
Richiesto	Permette di rendere obbligatorio l'inserimento di un dato in un campo.	SI	Rende obbligatorio l'immissione di un dato nel campo				
Indicizzato	Permette di indicizzare un campo	Si (Duplicati ammessi)	In questo modo si accelera la ricerca delle informazioni.				

PROPRIETÀ DEI CAMPI DI TIPO DATA/ORA							
PROPRIETÀ	SIGNIFICATO		ESEMPIO				
Formato	Permette di scegliere uno dei formati predefiniti per le date.	Cliccando sulla casella di riepilogo si sceglie il formato desiderato	Giovedì 11 novembre 1992				
Maschera di input	Permette di definire un formato personalizzato per l'immissione dei dati.	00/00/0000;0;#	##/##/####;#;#				
Etichetta	Permette di visualizzare un nome differente da quello utilizzato nella casella Nome campo. Per esempio si può "ribattezzare" il campo DataNascita in Data di nascita.	Data di nascita	Visualizza l'intestazione di campo: Data di nascita				
Valore predefinito	Permette di inserire un dato di default, cioè un dato che si prevede di inserire molte volte nel campo. In questo modo il dato verrà visualizzato per default in ogni nuovo record.	01/01/2012	Visualizza nel campo la data: 01/01/2012				
	Permette di limitare l'immissione dei	> 01/01/2012	Il campo accetterà solo valori > a 01/01/2012				
Valido se	dati solo ad alcuni valori.	>#01/01/1900# AND < #31/12/2000#	Il campo accetterà solo valori compresi nell'intervallo: (01/01/1900 ; 31/12/2000)				
Messaggio errore	Permette di inserire un testo esplicativo dell'errore commesso in fase di immissione dati.	Devi inserire una data > 01/01/1990	Visualizza l'avviso di errore: Devi inserire una data > 01/01/1990				
Richiesto	Permette di rendere obbligatorio l'inserimento di un dato in un campo.	SI	Rende obbligatorio l'immissione di un dato nel campo				
Indicizzato	Permette di indicizzare un campo	Si (Duplicati ammessi)	In questo modo si accelera la ricerca delle informazioni.				

PROPRIETÀ DEI CAMPI DI TIPO CONTATORE								
PROPRIETÀ	SIGNIFICATO		ESEMPIO					
Dimensione campo	Indica il tipo di insieme numerico che si vuole utilizzare.	Byte	Permette di inserire numeri da 0 a 255					
Nuovi valori	Permette di scegliere se i nuovi valori che il campo genera per ogni record che si inserisce devono essere incrementali o casuali.							
Formato	Permette di definire uno specifico formato per i dati che devono essere inseriti.	Numero generico	Visualizza il contatore numerico					
Etichetta	chetta Permette di visualizzare un nome differente da quello utilizzato nella casella Nome campo. Per esempio si può "ribattezzare" il campo IdContatore in Codice Libro.		Visualizza l'intestazione di campo: Codice Libro					
Indicizzato	Permette di indicizzare un campo	Si (Duplicati ammessi)	In questo modo si accelera la ricerca delle informazioni.					

APPROFONDIMENTI

Se in una tabella si vuole limitare la scelta di un valore da attribuire ad un campo ai soli valori proposti in un elenco occorre:

- 1. aprire la scheda Ricerca
- selezionare per la proprietà Visualizza controllo l'opzione Casella combinata
- 3. selezionare per la proprietà *Tipo origine riga* l'opzione *Elenco valori*
- elencare i valori ammissibili tra virgolette e separati da un punto e virgola nella proprietà *Origine riga* (esempio:"Audi";"Fiat";"Mercedes")

	Nome cam	про	Tipo dati			
P	IDBrano		Contatore	Chia		
	TitoloBrano		Testo			
	Genere		Testo			
			Propri	età campo		
	Generale Ricerca					
	Visualizza controllo	Casella combinata				
	Tipo origine riga	Elenco valori				
	Origine riga	"Rock"; "Pop"; "Country"; "Rap"; "Opera"; "Jazz"				
	Colonna associata	1				

Un secondo metodo per limitare la scelta di un valore da attribuire ad un campo ai soli valori proposti in un elenco è il seguente:

- 1. in Visualizzazione struttura, cliccare sulla colonna Tipo dati
- 2. selezionare l'opzione Ricerca guidata ...

	Brani		
	Nome cam	ро	Tipo dati
P	IDBrano		Contatore
	TitoloBrano		Testo
	Genere		Testo 🔻
			Testo
Г			Memo
	Generale Ricerca		Numerico
	Dimensione campo	255	Data/ora
	Formato Masshara di innut		Valuta
	Maschera di Input		Contatoro
	Valore predefinito		contatore
	Valido se		SI/NO
	Messaggio errore		Oggetto OLE
	Richiesto	No	Collegamento ipertes
	Consenti lunghezza zero	Sì	Allegato
	Indicizzato	No	Ricerca guidata
	Compressione Unicode	No	

 nella finestra *Ricerca guidata* che si apre, selezionare *Immissione personalizzata* e cliccare il pulsante *Avanti*

4. nella seconda finestra di *Ricerca guidata* inserire i



Den .

Questa procedura guidata consente di creare una Colonna Ricerca con l'elenco dei valori che è possibile selezionare. Indicare la modalità che dovrà essere utilizzata da parte della Colonna Ricerca per caricare i valori.

💿 <u>R</u>icerca valori in una tabella o query da parte della Colonna Ricerca

Immissione personalizzata

Ricerca guidata

Quali valori devono essere inclusi nella Colonna Ricerca? Specificare il numero di colonne da inserire nell'elenco, quindi immettere i valori per ciascuna cella.

Per regolare la larghezza di una colonna, trascinarne il bordo destro. In alternativa, fare doppio clic sullo stesso bordo per ottenere un ridimensionamento automatico.

Nun	mero di colonne:	1	
	Col1		Τ
	Rock		
	Pop		
	Country		
	Rap		
	Opera		
\$	Jazz		
*			
			_
		Annulla < Indietro Avanti > Eine	

Ricerca guidata								
	Scegliere l'etichetta da utilizzare per la Colonna Ricerca.							
	Genere							
	Memorizzare valori multipli per questa ricerca?							
	Consenti valori multipli							
	Tutte le informazioni necessarie per la creazione della Colonna Ricerca sono ora disponibili.							
	Annulla < Indietro Avanti > Fine							

 nella terza finestra di *Ricerca guidata* scegliere l'etichetta da utilizzare e cliccare il pulsante *Fine*

valori desiderati

e cliccare il pulsante Avanti

Un terzo metodo per limitare la scelta di un valore da attribuire ad un campo ai soli valori proposti in un elenco è il seguente:

1. In modalità *Visualizzazione struttura*, cliccare sulla colonna *Tipo dati*

Ricerca guidata

2. selezionare l'opzione *Ricerca guidata* ...

	Brani		
	Nome cam	ро	Tipo dati
P	IDBrano		Contatore
	TitoloBrano		Testo
	Genere		Testo 🔹
			Testo
	· · · · · · · ·		Memo
6	Ricerca	1	Numerico
	Dimensione campo	255	Data/ora
E	ormato		
I	Maschera di input		Valuta
E	tichetta		Contatore
N	/alore predefinito		Sì/No
N	/alido se		0
I.	Messaggio errore		Oggetto OLE
F	Richiesto	No	Collegamento ipertes
0	Consenti lunghezza zero	Sì	Allegato
I	ndicizzato	No	Disorea guidata
(Compressione Unicode	No	Ricerca guidata

- nella prima finestra Ricerca guidata che si apre, selezionare Ricerca valori in una tabella o query da parte della colonna ricerca e cliccare il pulsante Avanti
- nella seconda finestra *Ricerca guidata* selezionare la tabella o la query da cui prelevare i valori da inserire nell'elenco e cliccare il pulsante *Avanti*

	Questa procedura guidata consente di creare una Colonna Ricerca con l'elenco dei valori che è possibile selezionare. Indicare la modalità che dovrà essere utilizzata da parte della Colonna Ricerca per caricare i valori. Bicerca valori in una tabella o query da parte della Colonna Ricerca
Ricerca guidata	
	In quale tabella o query si trovano i valori per la Colonna Ricerca? Tabella: Artisti Tabella: Registrazioni
	Visualizza
	Annulla <indietro avanti=""></indietro>
Ricerca guidata	

 nella terza finestra *Ricerca* guidata selezionare il campo dal quale prelevare i valori da inserire nell'elenco e cliccare il pulsante *Avanti*



6. nella terza e quarta finestra di *Ricerca guidata* scegliere l'ordinamento e l'etichetta da utilizzare.

Caricamento dei dati nella tabella

Dopo aver creato una tabella occorre inserire in essa le informazioni.

Per inserire i dati in una nuova tabella occorre:

- 1. selezionare la tabella da compilare
- 2. fare doppio clic sul suo nome
- 3. nella Visualizzazione Foglio dati inserire le informazioni nelle celle dei campi e premere il tasto Invio

(Ca) 🖬 🤊 - 🕅 - 🛕) = Col	lezic	oneMusicale 2 :	Databas	Strum	enti tabella				x
Home Crea	Dati este	erni	Strumenti	database	Fo	glio dati				0
Visualizzationi Appunti	Calibri G C A -	<u>s</u>	• ■ ■ ■ - ■ • ■ • Carattere	11 • J	1 ≓ 1∃ 1∃ 1∃	ab2 - Recor	d 2↓ Z↓ Drdina e	vy − V⊐ − V filtra	Trova	
Tutte le tabelle	👻 «		Artisti							×
Artisti	*	4	IDArtista 👻	Nom	e 🔹	Genere -	Note 👻	Aggiur	ngi <mark>n</mark> uovo can	npo
🔲 Artisti : Tabella			1	Battisti L	ucio	рор	morto 1965			
Registrazioni	*		2	Morandi	Gianni					
Brano	*	*	(Nuovo)			100		-		
		Re	cord: 14 4 2 c	li 2 🕨 🕨	e est	🛠 Nessun filtro	Cerca			
Genere musicale dell'artista									044	2

Nei database con tabelle correlate, le tabelle contenenti campi chiavi esterne devono essere compilate dopo che sono state compilate quelle contenenti i campi chiave primari.

5.3.2.3 Creare una regola di validazione per numeri, data/ora, valuta

L'applicazione di regole di validazione nei campi garantisce il corretto inserimento dei dati.

Per impostare una regola di validazione occorre:

- 1. selezionare la Visualizzazione Struttura
- 2. nella regione Proprietà campo selezionare la scheda Generale
- 3. cliccare nella casella a destra della voce Valido se e inserire la formula di validazione

0.	• (m -)	 Tabelle 8 : Datab 	base (Access 2007) -	Strumenti tabella		x		
Home	e Crea	Dati esterni	Strumenti database	Progettazione		0		
Visualizza	Chiave G	eneratore Verifica re convalio	gole a Ricerca gul	he ne data Finestra delle proprietà	Indici			
Visualizzazioni		Strumen	ti	Mostra/Nasco	ondi			
Tutte le tabell	e 👻 «	🛄 Tabella2 🛄 I	Docenti 🛄 Corso	Tabella1		×		
Docenti	*	Nome	campo	Tipo dati	Descrizione			
Docenti :	Tabella	Campo3	1	Valuta				
Corso	*	Commenti		Memo		-		
Corso : T	ahella			Proprietà camj	00			
Taballa1		Generale Ricerca						
Tabellal	Taballa	Formato	Valuta					
Tabellar :	abella	Posizioni decimali	Automatiche		Il messaggio di errore visualizzato quando si			
Tabella2	*	Maschera di input			immette un valore non consentito			
Tabella2	Tabella2 : Tabella				dall espressione specificata per Valido se. Per			
		Valore predefinito	>0		la Guida premere r1,			
		Messaggio errore	INERIRE UN N					
Visualizzazione	Struttura, Pe	er cambiare riquadro:	F6. Per la Guida: F1		BLOC MAIUSC 📗 🤀 🕮 🙀			

Nella casella *Messaggio errore* è possibile inserire il messaggio da visualizzare in caso di inserimento di dati errati.

	FORMULE DI VALIDAZIONE								
Campo di tipo numerico o valuta	Campo di tipo data / ora	Significato							
> 5	> 01/06/2008	Maggiore di							
< 5	< 01/06/2008	Minore di							
= 5	= 01/06/2008	Uguale a							
>= 5	>= 01/06/2008	Maggiore uguale a							
<= 5	<= 01/06/2008	Minore uguale a							
<> 5	<> 01/06/2008	Diverse da							
NOT 5	NOT 01/06/2008	Diverso da							
>= 5 AND <= 8	>= 01/06/2008 AND <= 01/06/2008	Compreso nell'intervallo							
5 OR 8	01/06/2008 OR 01/06/2008	Uguale a oppure uguale a							

Nel caso di dati di tipo testo, gli operatori maggiore o minore hanno il significato di successivo o precedente.

5.3.2.4 Comprendere le conseguenze quando si modificano i tipi di dati, le proprietà dei campi di una tabella

Capita spesso, specialmente quando non è stata eseguita una analisi corretta del problema, di voler modificare il Tipo dati o le Proprietà attribuiti a un campo di una tabella con i dati già archiviati.

Nell'effettuare tali modifiche occorre ricordare che le nuove impostazioni devono essere compatibili con i dati già inseriti, altrimenti il programma Access informa del problema connesso alla conversione dei dati e chiede conferma per procedere con l'eliminazione di quelli che non soddisfano la nuova struttura.

Se ad esempio, un campo è stato definito di tipo valuta ed in seguito lo si cambia in tipo Testo, i dati già inseriti verranno mantenuti, ma su di essi non si potranno più effettuare calcoli in quanto sono diventati dei testi.

Se invece si cambia il formato di un campo di tipo Numerico, da Decimale a intero, i numeri decimali inseriti in quel campo saranno arrotondati all'intero.

Allo stesso modo se si diminuiscono le dimensioni di un campo di tipo Testo si ottiene un troncamento dei testi fino alla dimensione applicata.

5.3.2.5 Definire un campo come chiave primaria

Per collegare più tabelle occorre che queste abbiano dei campi chiave primaria.

Un campo definito come Chiave primaria diventa, automaticamente, un campo indicizzato (ossia crea un indice rispetto a quel campo) che non ammette duplicati.

Per assegnare la chiave primaria ad un campo occorre:

- 1. selezionare la Visualizzazione Struttura
- 2. cliccare sul selettore di riga del campo da impostare come chiave primaria
- 1. cliccare il pulsante Chiave primaria della scheda Progettazione

5.3.2.6 Indicizzare un campo con, senza duplicati

Un campo indicizzato (vedi punto 5.1.2.6) può ammettere o meno duplicati.

Per indicizzare un campo con, senza duplicati occorre:

- 1. selezionare la Visualizzazione Struttura
- 2. cliccare sul selettore di riga del campo da indicizzare
- 3. cliccare la casella Indicizzato
- 4. scegliere una delle due alternative: Si (Duplicati ammessi), Si (Duplicati non ammessi)

5.3.2.7 Inserire un campo in una tabella esistente

L'inserimento di un campo può essere effettuato, anche se non auspicabile, anche in una fase successiva alla realizzazione del database.

IN VISUALIZZAZIONE STRUTTURA

Per inserire un campo in una tabella esistente occorre:

- 1. selezionare la Visualizzazione Struttura
- 2. cliccare sul selettore di riga del campo successivo a quello da inserire
- 3. cliccare il pulsante Inserisci riga della scheda Progettazione
- 4. digitare il nome del nuovo campo e premere *Invio*
- 5. selezionare il tipo di campo

Home	Crea	i Dati esterni S	Strumenti databas	e Prog	ettazione			C
Visualizza	Chiave primaria	Generatore Verifica reg convalida	Elimina rig Ricerca gu	ghe jhe jidata p	estra delle roprietà	Indici		
Tutto lo toboli	0 9 11	Docenti	Inserisci right					>
Docenti	*	Nome	campo	Tip	o dati		Descrizione	1
Docenti :	Tabella	ID Docente		Testo				
Corso	*	Cognome	Cognome Testo					
Corro : T	abella			Pr	oprietà cam	ро		
Tabella1	\$	Generale Ricerca						
Tabella1 : Tabella		Dimensione campo	Dimensione campo 20		*	Un nome	di campo può contenere al m	assimo
Tabella2		Maschera di input	Maschera di input		-	04 Caratt	premere F1.	Sulua
Taballa?	Tabella	Etichetta			-			

IN VISUALIZZAZIONE FOGLIO DATI

Per inserire un campo in una tabella esistente occorre:

- 1. selezionare la Visualizzazione Foglio dati
- 2. cliccare sul selettore di colonna del campo successivo a quello da inserire
- 3. cliccare il pulsante Inserisci colonna della scheda Foglio dati
- 4. digitare il nome del nuovo campo e premere *Invio*
- 5. selezionare il tipo di campo

	7 - 194 -)	Tabelle 8 : Data	base (Access 2007) - I Stru	menti ta	ibella					x
Hom	ie Crea	(Dati esterni	Strumenti databa	se F	oglio da	ati					Ø
Visualizza visualizzazi			Harring Inserisci Harring Inse	Tipo di dati: Testo Formato: Formattazione Obbligat Solution Tipo di dati e formattazione			Univoco Obbligatorio ne	ario Relazioni Dipendenze oggetti Relazioni				
Tutte le tabe	lle 👻 «		Docenti	Inserisci colonna								×
Docenti	*		ID Docente 🔸	Cognome -	Nome	e •	dgsg		Indirizzo	•	CAP	-
Docenti	: Tabella		D001	Donato	Rocco				viale della L	ibe	87075	Tre
Corso	*		D002	Acciardi	Giorgio				via Roma, 5		87084	Or
Corso :	Tabella		D003	Provenzale	Paola				via Milano,	77	87075	Tre
Tabella1	\$		D004	Corrado	Mimmo	4			via curie, 6		87075	Tre
Tabella1	: Tabella		D005	Rossi								
Tabella2	\$		D006	Bianchi								
Tabella2	: Tabella	* Re	ecord: 🖂 🕴 1 di 6	F FI FIE 3	🕅 Nessun fi	iltro C	Cerca		↓			
Visualizzazione	e Foglio dat	ti	anenaaraana D aaraa			interest likes					6 4	۷

5.3.2.8 Modificare l'ampiezza delle colonne di una tabella

Per modificare l'ampiezza delle colonne di una tabella occorre:

- 1. selezionare la Visualizzazione Foglio dati
- 2. cliccare sull'intestazione della colonna da modificare
- 3. nella scheda Home cliccare sul pulsante Altri (gruppo Record)
- 4. scegliere Larghezza colonne
- 5. inserire l'ampiezza desiderata e premere Invio

PERCORSI ALTERNATIVI

Per modificare la larghezza di una colonna è possibile utilizzare anche i seguenti due metodi:

- 🖕 cliccare con il tasto destro del mouse sull'intestazione e da menu rapido scegliere Larghezza colonne
- posizionare il mouse sull'elemento separatore di colonna e, quando assume la forma di una freccia a doppia punta, cliccare e trascinare fino al punto desiderato, quindi rilasciare.

Per adattare la larghezza di una colonna al contenuto occorre fare doppio clic sul separatore di colonna.

CREARE UNA RELAZIONE

Un database si dice relazionale quando è strutturato su più tabelle collegate tra loro mediante relazioni.

Per creare una relazione fra due tabelle occorre:

- 1. chiudere eventuali tabelle aperte
- 2. nella scheda Strumenti database, cliccare il pulsante Relazioni (gruppo Mostra/nascondi)



3.	selezionare l	e tabelle d	a collegare e	cliccare il	pulsante	Aggiungi
----	---------------	-------------	---------------	-------------	----------	----------

4. chiudere la finestra Mostra tabella



5. nella miniatura della tabella Docenti cliccare sul campo IdDocente e, tenendo premuto il dito sul mouse, trascinare il mouse sull'omonimo campo della tabella Corsi



- 6. nella finestra *Modifica relazioni* che si apre, controllare la veridicità dei nomi dei campi correlati e se necessario, impostare le opzioni di relazione
- 7. mettere il segno di spunta alla casella Applica integrità referenziale se si vuole garantire la consistenza dei dati delle tabelle correlate (non si possono inserire i dati della tabella a molti se prima non sono stati inseriti i dati della tabella a uno; mentre non si possono cancellare i dati della tabella a uno se esistono dati correlati nella tabella a molti)

Modifica relazior	ni	? 💌
T <u>a</u> bella/query: Docenti	Tabella/query <u>c</u> orre	lata: Crea
ID Docente	▼ IdDocente	Tipo join
Applica integ	r ità referenziale npi correlati a catena d correlati a catena	Crea <u>n</u> uova
Tipo relazione	Uno-a-molti	

8. cliccare sul pulsante *Crea* per creare la relazione

La relazione creata viene rappresentata con una linea che collega i campi correlati delle due tabelle, alle cui estremità sono presenti due simboli che individuano il tipo di relazione creata (nell'esempio precedente è del tipo: *uno a molti* - a un docente corrispondono più corsi).

Dopo aver inserito le relazioni tra le tabelle, nella visualizzazione dei dati delle tabelle *a uno*, viene evidenziato all'inizio di ogni riga il carattere +.

Cliccando sul + vengono visualizzate le righe associate della tabella a molti.

	Artisti	
	IDArtista 👻	Nome
Ð	1	BATTISTI LUCIO
Đ	2	MORANDI GIANNI